

Csanyi, Gottfried S.

## **Das ILO-Wiki: Wiederverwendung und Weiterentwicklung von Lernergebnissen mittels Social Software**

*Mandel, Schewa [Hrsg.]; Rutishauser, Manuel [Hrsg.]; Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]: Digitale Medien für  
Lehre und Forschung. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2010, S. 72-82. - (Medien in  
der Wissenschaft; 55)*



Quellenangabe/ Reference:

Csanyi, Gottfried S.: Das ILO-Wiki: Wiederverwendung und Weiterentwicklung von Lernergebnissen  
mittels Social Software - In: Mandel, Schewa [Hrsg.]; Rutishauser, Manuel [Hrsg.]; Seiler Schiedt, Eva  
[Hrsg.]: Digitale Medien für Lehre und Forschung. Münster ; New York ; München ; Berlin :  
Waxmann 2010, S. 72-82 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-173209 - DOI: 10.25656/01:17320

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-173209>

<https://doi.org/10.25656/01:17320>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**WAXMANN**  
[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

<http://www.waxmann.com>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.  
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

# Medien in der Wissenschaft

**GMW**  
Gesellschaft  
für Medien in der  
Wissenschaft e.V.



Schewa Mandel, Manuel Rutishauser,  
Eva Seiler Schiedt (Hrsg.)

## Digitale Medien für Lehre und Forschung

WAXMANN

Schewa Mandel,  
Manuel Rutishauser,  
Eva Seiler Schiedt (Hrsg.)

# Digitale Medien für Lehre und Forschung



Waxmann 2010  
Münster / New York / München / Berlin

### **Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

### **Medien in der Wissenschaft; Band 55**

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISBN 978-3-8309-2385-5

ISSN 1434-3436

© Waxmann Verlag GmbH, 2010

Postfach 8603, 48046 Münster

[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

[info@waxmann.com](mailto:info@waxmann.com)

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Titelfoto: Liz Ammann, Grafik-Design

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,  
säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

# Inhalt

<i>Schewa Mandel, Eva Seiler Schiedt</i> Editorial.....	11
--	----

## Keynotes

<i>Catherine Mongenet</i> Strategy to develop e-learning at the University of Strasbourg .....	17
<i>Markus Gross</i> Disney Research Zurich – Forschung für die Medien- und Unterhaltungsindustrie .....	19
<i>Rolf Schulmeister</i> Ein Bildungswesen im Umbruch.....	20

## Sessions

### Webbasierte Tools für Lehre und Forschung

<i>Martin Kriszat, Iavor Sturm, Jan Torge Claussen</i> Lecture2Go – von der Vorlesungsaufzeichnung ins World Wide Web.....	25
<i>Beat Döbeli Honegger</i> Literaturverwaltung 2.0 als Bindeglied zwischen Forschung und Lehre? .....	39
<i>Melanie Paschke, Pauline McNamara, Peter Frischknecht, Nina Buchmann</i> Die onlinebasierten Schreibplattformen „Wissenschaftliches Schreiben, WiSch“ (Bachelorlevel) und „Scientific Writing Practice, SkriPS“ (Masterlevel). Vermittlung wissenschaftlicher Schreibkompetenz in der Fachdisziplin .....	50

### E-Kompetenz in Curricula und Hochschulentwicklung

<i>Julia Sonnberger, Regina Bruder, Julia Reibold, Kristina Richter</i> Fachübergreifend zu erwerbende Kompetenzen in universitären E-Learning-Veranstaltungen .....	61
<i>Gottfried S. Csanyi</i> Das ILO-Wiki: Wiederverwendung und Weiterentwicklung von Lernergebnissen mittels Social Software .....	72

<i>Nicolas Apostolopoulos, Brigitte Grote, Harriet Hoffmann</i> E-Learning-Support-Einrichtungen: Auslaufmodelle oder integrative Antriebskräfte? .....	83
---	----

## **Vernetztes und forschendes Lernen**

<i>Andreas Bihrer, Mandy Schiefner, Peter Trempp</i> Forschendes Lernen und Medien. Ein Beispiel aus den Geschichtswissenschaften .....	95
---	----

<i>Wolfgang Kesselheim, Katrin Lindemann</i> Gemeinsam forschen lernen mit digitalen Medien: das Projekt „gi – Gesprächsanalyse interaktiv“ .....	106
---	-----

<i>Damian Miller</i> E-Portfolio als Medium zur Vernetzung von Lehre und Forschung .....	118
---	-----

## **E-Teaching für kollaboratives Online-Lernen**

<i>Gergely Rakoczi, Ilona Herbst</i> Wie viel Qualifikationen brauchen E-Tutorinnen und E-Tutoren an einer Technischen Universität und welchen Einfluss hat Videoconferencing auf die Motivation? .....	131
--	-----

<i>Cerstin Mahlow, Elisabeth Müller Fritschi, Esther Forrer Kasteel</i> Bologna als Chance: (E-)Portfolio im Studium der Sozialen Arbeit.....	144
---	-----

<i>Sabine Seufert, Reto Käser</i> Einsatz von Wikis als Kollaborationstool für die forschungsbasierte Lehre .....	159
---	-----

## **Motivation und Gestaltung von Blended Learning**

<i>Helge Fischer, Thomas Köhler</i> Entdecker versus Bewahrer: Herleitung eines Handlungsrahmens für die zielgruppenspezifische Gestaltung von Change- Management-Strategien bei der Einführung von E-Learning- Innovationen in Hochschulen .....	177
---	-----

<i>Peter Baumgartner</i> Von didaktischen Erfahrungen lernen – aber wie? Zur Systematik von Gestaltungsebenen bei Blended-Learning-Szenarien .....	188
--	-----

<i>Michaela Ramm, Svenja Wichelhaus, Stefan Altevogt</i> Hilfreicher Mehrwert oder lästige Pflicht? Wie Studierende ein Online-Medienportal als Portfolio- und Prüfungswerkzeug bewerten.....	199
--	-----

## **Kommunikation und Austausch mit digitalen Medien (Learning Café)**

*Nathalie Roth*

eduhub – Drehscheibe der Schweizer E-Learning-Community..... 211

*Gabi Reinmann, Silvia Sippel, Christian Spannagel*

Peer Review für Forschen und Lernen. Funktionen, Formen,  
Entwicklungschancen und die Rolle der digitalen Medien..... 218

*Thomas Sporer, Astrid Eichert, Stefanie Tornow-Godoy*

Interaktive Veranstaltungsformate und das Dialog-Prinzip.  
Offene Ansätze des Austauschs mit und über digitale Medien ..... 230

*Michael Tesar, Robert Pucher, Fritz Schmöllebeck,*

*Benedikt Salzbrunn, Romana Feichtinger*

Kollaboratives Forschen und Lernen mit dem  
Web 2.0 zur Senkung der Dropout-Rate ..... 241

## **Web-Tools als Basis wissenschaftlicher Arbeit**

*Nina Heinze, Patrick Bauer, Ute Hofmann, Julia Ehle*

Kollaboration und Kooperation mit Social Media in verteilten  
Forschungsnetzwerken..... 252

*Katja Derr, Reinhold Hübl*

Durchführung und Analyse von Online-Tests unter  
Verwendung einer E-Learning-Plattform.  
Technische und methodische Aspekte ..... 263

*Jonas Schulte, Reinhard Keil, Johann Rybka, Ferdinand Ferber,*

*Rolf Mahnken*

Modularisierung von Laborkomponenten zur besseren Integration  
von Forschung und Lehre im Ingenieurbereich ..... 275

## **Digitale Medien in der Curricula-Entwicklung**

*Christiane Metzger*

ZEITLast: Lehrzeit und Lernzeit.

Studierbarkeit von BA-/BSc-Studiengängen als Adaption von  
Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung  
von Fächerkultur und neuen Technologien ..... 287

*Carmen Leicht-Scholten, Heribert Nacken*

Mobilising Creativity. Das Zusammenspiel der Zukunftskonzepte  
Forschung und Lehre an der RWTH Aachen..... 303

<i>Klaus Wannemacher</i> Die Etablierung des Online-Masterstudiums – der verdeckte Aufschwung der postgradualen Weiterbildung.....	317
--	-----

## **Interaktive Postersession**

<i>Isa Jahnke</i> „Manchmal möchte man eben etwas sagen ...“ – eine Studie über informelles Lernen unterstützt mit Online-Foren .....	327
---	-----

<i>Gabi Reinmann, Alexander Florian, Mandy Schiefner</i> Open Study Review. Forschen und Lernen bei der Recherche und Bewertung von empirischen Befunden .....	341
--	-----

<i>Sandra Laumen, Rainer Haack, Monika Eigenstetter, Mike Grimme, Simon Richrath</i> Schulungsoptimierung im Bereich Lern-Management-Systeme anhand von Usability-Untersuchungen.....	353
---	-----

## **Modelle des forschenden Lernens**

<i>Kerstin Mayrberger</i> Ein didaktisches Modell für partizipative E-Learning-Szenarien. Forschendes Lernen mit digitalen Medien gestalten.....	363
--	-----

<i>Anne Steinert, Ulf-Daniel Ehlers</i> Forschendes Lernen mit Netzwerken .....	376
--	-----

<i>Marc Seifert, Viktor Achter</i> SuGI – eine nachhaltige Infrastruktur zur Erstellung und Distribution digitaler Lerninhalte .....	388
--	-----

## **Öffentlichkeit und Rechtsfragen**

<i>Sandra Hofhues</i> Die Rolle von Öffentlichkeit im Lehr-Lernprozess .....	405
---	-----

<i>Kerstin Eleonora Kohl</i> Im Zweifel für die Lernchance? Freiwillige Plagiatskontrolle wissenschaftlicher Arbeiten .....	415
---	-----

<i>Martin Sebastian Haase</i> Learning-Website. Rechtliche Fallstricke bei der Online-Gestaltung .....	428
--	-----



## Ausstellung

<i>Franco Guscetti, Simone Geiger, Paula Grest</i> CYTOBASE und CYTOSCOPE: eine Einführung in die Zytologie für Studenten der Veterinärmedizin .....	435
<i>Andrea Fausel, Slavica Stevanović</i> Lernmodule im Hochschulalltag: die „Tübinger Mediävistik Lernmodule“ .....	437
<i>Antje Schatta, Frauke Kämmerer, Helmut M. Niegemann</i> Onlinebasierter Weiterbildungsstudiengang „Instruktionsdesign und Bildungstechnologie (IDeBiT)“ mit Master-Abschluss an der Universität Erfurt .....	439
<i>Lutz Pleines</i> Prüfungen <i>on demand</i> Ansätze zur Prozessoptimierung von Massenklausuren .....	441
<i>Ingeborg Zimmermann, Barbara Dändliker, Monika Puwein</i> Recherche-Portal der Universität Zürich – digitales Tor zu elektronischen Ressourcen .....	444
<i>Dirk Bauer, Brigitte Schmucki</i> Safe Exam Browser – die Browserapplikation zur sicheren Durchführung von Online-Prüfungen .....	446
<i>Nicole Wöhrle, Claude Gayer</i> Servicestelle E-Learning an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg .....	447
<i>Thomas Moser, Dominik Petko, Kurt Reusser</i> unterrichtsvideos.ch: eine digitale Bibliothek für videobasierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung.....	449
<i>Jonas Liepmann</i> Web 2.0 als Chance Übergänge zwischen Forschung und Lehre zu realisieren – die Plattform <i>iversity</i> .....	451

## Anhang

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW).....	455
Universität Zürich .....	456
Steering Committee .....	457
Autorinnen und Autoren .....	459

## **Das ILO-Wiki: Wiederverwendung und Weiterentwicklung von Lernergebnissen mittels Social Software**

### **Zusammenfassung**

Lernergebnisse nehmen eine Schlüsselposition sowohl in der Planung und Durchführung von Studienangeboten als auch in der gegenseitigen Anerkennung von Studienleistungen im Kontext physischer und virtueller Mobilität ein. Lernergebnisse auf hohem professionellem Niveau zu entwickeln ist jedoch ein aufwändiger Prozess, der zudem Kompetenzen verlangt, die derzeit im Europäischen Hochschulraum noch nicht flächendeckend zur Verfügung stehen. Der hier vorgeschlagene Weg der Wiederverwendung und Weiterentwicklung von Lernergebnissen mittels Social Software könnte einen Ausweg aus dem gegenwärtigen Engpass darstellen und ermöglicht weitere fruchtbare Entwicklungen in der näheren Zukunft.

### **1 Was ist das Problem?**

Lernergebnisse (learning outcomes) bzw. intendierte Lernergebnisse (intended learning outcomes) spielen im Bildungssystem in vielen Zusammenhängen eine signifikante Rolle. Sie werden u.a. bei der Curriculumentwicklung und -revision benötigt, bei der Qualitätssicherung, im Bildungsmarketing, bei Studienwahlprozessen und Studienberatung und zur Validierung informell erworbener Kompetenzen – um nur einige Einsatzgebiete zu nennen.

Der Ausgangspunkt der hier referierten Überlegungen ist jedoch die Frage der gegenseitigen Anerkennung von Studienleistungen im Rahmen virtueller Mobilität. Dies ist eine der zentralen Fragestellungen des VIRQUAL-Projekts<sup>1</sup>, das einerseits zum Ziel hat, europäische Studierende und Institutionen zur virtuellen Mobilität zu ermutigen. Andererseits geht es jedoch auch darum, diese zu erleichtern bzw. die Rahmenbedingungen dafür zu verbessern, indem die Anforderungen des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) angewendet werden.

Eines der Hindernisse für studentische Mobilität im Allgemeinen (Bologna) – und daher auch für virtuelle Mobilität (E-Bologna) – besteht in der Schwierigkeit, die Ergebnisse von Lernprozessen an fremden Bildungseinrichtungen richtig zu bewerten und entsprechend in die eigene Prüfungsordnung

---

<sup>1</sup> <http://virqual.up.pt>

zu integrieren. In vielen Fällen wird dies durch bilaterale Abkommen zumindest gestützt – aber bei weitem nicht automatisiert.

Auf der Basis gegenseitigen Vertrauens, das durch ein Abkommen z.B. zwischen zwei Universitäten geschaffen wird, können bzw. müssen Lehrveranstaltungstitel bzw. Inhalts- und/oder Lernziel-Auflistungen und Zeitangaben verglichen werden, um einschätzen zu können, welchen Kompetenzen auf welchem Qualitätsniveau die andernorts erworbenen Kompetenzen gemäß den eigenen Zielvorgaben und Maßstäben entsprechen.

## 1.1 EQR und ECTS

Als Referenzsystem, um u.a. diesen Vorgang des Vergleichens und Bewertens transparenter zu machen, zu erleichtern und zu verbessern, wurde der EQR entwickelt. Er definiert acht Qualifikationsniveaus von der Grundschule bis zur tertiären Bildung, wobei die Ebenen fünf bis acht akademische Niveaus beschreiben:<sup>2</sup>

- Niveau 5: Kurzstudiengänge innerhalb des Bachelor Studiums (short cycle)
- Niveau 6: Bachelor (erster Studienzyklus / first cycle)
- Niveau 7: Master (zweiter Studienzyklus / second cycle)
- Niveau 8: Doktorat (dritter Studienzyklus / third cycle)

### **Erforderliche Lernergebnisse / learning outcomes zur Erreichung von ...**

**Niveau 5 (Kurzstudium):** Beispiel aus dem Bereich **Kenntnisse / knowledge**<sup>\*</sup>:

umfassendes, spezialisiertes Theorie- und Faktenwissen in einem Arbeits- oder Lernbereich sowie Bewusstsein für die Grenzen dieser Kenntnisse

**Niveau 6 (Bachelor):** Beispiel aus dem Bereich **Fertigkeiten / skills**<sup>\*\*</sup>:

fortgeschrittene Fertigkeiten, die die Beherrschung des Faches sowie Innovationsfähigkeit erkennen lassen, und zur Lösung komplexer und nicht vorhersehbarer Probleme in einem spezialisierten Arbeits- oder Lernbereich nötig sind.

**Niveau 8 (Doktorat):** Beispiel aus dem Bereich **Kompetenz / competence**<sup>\*\*\*</sup>:

namhafte Autorität, Innovationsfähigkeit, Selbstständigkeit, wissenschaftliche und berufliche Integrität und nachhaltiges Engagement bei der Entwicklung neuer Ideen oder Verfahren in führenden Arbeits- oder Lernkontexten, einschließlich der Forschung

<sup>\*</sup> Im EQR werden Kenntnisse als Theorie- und/oder Faktenwissen beschrieben.

<sup>\*\*</sup> Im EQR werden Fertigkeiten als kognitive Fertigkeiten (Einsatz logischen, intuitiven und kreativen Denkens) und praktische Fertigkeiten (Geschicklichkeit und Verwendung von Methoden, Materialien, Werkzeugen und Instrumenten) beschrieben.

<sup>\*\*\*</sup> Im EQR wird Kompetenz im Sinne der Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit beschrieben.

Abb. 1: Auszug aus dem EQR.

2 Details dazu siehe: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 2006.

Beschrieben werden diese Qualifikationsniveaus anhand von Lernergebnissen in den Bereichen: Kenntnisse, Fertigkeiten (jeweils im Plural) und Kompetenz (im Singular). Daraus lässt sich erschließen, dass der Begriff „Kompetenz“ die beiden anderen Begriffe, nämlich Kenntnisse und Fertigkeiten, integriert und diesen somit übergeordnet ist. Drei Beispiele (siehe Abb. 1) aus dem Gesamtpool von 24 Deskriptoren veranschaulichen, wie hier versucht wird, Lernergebnisse von akademischen Abschlüssen zu standardisieren.

Daraus wird auch ersichtlich, dass es sich um formale Beschreibungen handelt, die nicht automatisch in Lernergebnisse übersetzt werden können, die konkrete Studienabschlüsse definieren – auf welchem Level auch immer. Die Joint Quality Initiative (2004) geht daher mit den Dublin Deskriptoren ein Stück weiter, indem sie formuliert (hier exemplarisch ausgewählt für den Bachelor / ersten Studienzyklus):

Qualifikationen, die den Abschluss des ersten Zyklus bezeichnen, werden verliehen an Studierende, die:

- in einem Studienfach Wissen und Verstehen demonstriert haben, das auf ihre generelle Sekundarstufen-Bildung aufbaut und darüber hinausgeht, und das sich üblicherweise auf einem Niveau befindet, das, unterstützt durch wissenschaftliche Lehrbücher, zumindest in einigen Aspekten an neueste Erkenntnisse in ihrem Studienfach anknüpft;
- ihr Wissen und Verstehen in einer Weise anwenden können, die von einem professionellen Zugang zu ihrer Arbeit oder ihrem Beruf zeugt, und die über Kompetenzen verfügen, die üblicherweise durch das Formulieren und Untermauern von Argumenten und das Lösen von Problemen in ihrem Studienfach demonstriert werden;
- die Fähigkeit besitzen, relevante Daten (üblicherweise innerhalb ihres Studienfachs) zu sammeln und zu interpretieren, um Einschätzungen zu stützen, die relevante soziale, wissenschaftliche oder ethische Belange mit berücksichtigen;
- Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen sowohl an Experten als auch an Laien vermitteln können;
- die Lernstrategien entwickelt haben, die sie benötigen, um ihre Studien mit einem Höchstmaß an Autonomie fortzusetzen. (Joint Quality Initiative, 2004, S. 2ff.)

Diese Deskriptoren bleiben zwar über weite Strecken ebenfalls formal, greifen aber an einigen Punkten massiv in die inhaltliche Ausrichtung von Studienangeboten ein. Sie fordern nämlich soziale und ethische Perspektiven (und zwar für jede akademische Disziplin), aber auch kommunikative Kompetenzen sowie Strategien für lebenslanges Lernen ein – alles Lernziele, die sich nicht in allen traditionellen Curricula wiederfinden.

Aus der hieraus erkennbaren – und aus dem Blickwinkel einer State-of-the-Art-Didaktik auch unumgänglichen – engen Verknüpfung von fachspezifischen und fachübergreifenden Lernergebnissen bzw. Kompetenzen folgen klare Konsequenzen für die Vergleichbarkeit bzw. den Prozess und das Ergebnis der gegenseitigen Anerkennung von Lernergebnissen, die außerhalb der Stammuniversität generiert wurden. Die Beschreibung der fachspezifischen Inhalte und der darauf bezogenen Lernziele reicht nicht mehr aus, um ein bestimmtes Lernangebot (speziell auf Modullevel) eindeutig gemäß den Maßstäben eines anderen Curriculums bewerten zu können. Denn – unterschiedliche – fachunabhängige bzw. fachübergreifende Kompetenzen werden zwar (bewusst oder unbewusst, systematisch oder unsystematisch) gefördert und als Lernergebnis gefordert, in den offiziellen Lernzielen jedoch nicht explizit ausgewiesen.

Doch davon abgesehen stehen wir noch vor einem zweiten Problem. Die Definition von Lernergebnissen auf den unteren Ebenen der didaktischen Planung (Module, Kurse) ist *keine* logische Deduktionsarbeit auf der Basis der globaleren Studienziele (Kompetenzprofile), sondern prinzipiell eine mühsame analytische und kreative Arbeit an der Fragestellung: *Was muss ich im Detail wissen und können, um bestimmte Kompetenzen zu erreichen?*

Das Europäische Credit Transfer (and Accumulation) System ECTS stellt eine weitere Unterstützungsstruktur für das Grundproblem der Vergleichbarkeit und gegenseitigen Anerkennung von Studienleistungen auf der operativen Ebene dar. Es standardisiert – zumindest tendenziell – den zeitlich geschätzten Aufwand der Lernenden, der zu den faktisch erreichten Kompetenzen führt. Die Kalkulationslogik ist dabei die folgende: Wenn die Studierenden im Durchschnitt z.B. 6 Credits (laut ECTS) erhalten, sind die erworbenen Kompetenzen auf einem deutlich höheren Qualitäts- bzw. Komplexitätsniveau als bei 3 Credits – genaugenommen auf einem doppelt so hohen. Dies ist jedoch eine rein formale Information. Denn über die faktisch vorhandenen Kompetenzen (Outcomes) sagt ECTS nichts aus, sondern nur über deren Entstehungsbedingungen (Input).

## 1.2 Was nun? Ein real-utopischer Alternativvorschlag

Für eine nachhaltige Lösung der Problematik der interuniversitären Anerkennung von Studienleistungen – aber auch für die Planung und Umsetzung didaktisch effektiver Studienangebote – braucht es daher eine *valide* Kontrollmöglichkeit der faktischen Kompetenzen jenseits der Beschreibung von Input und Rahmenbedingungen. Die einzige *valide* Kontrollmöglichkeit der faktisch vorhandenen Kompetenzen ist Assessment von höchster Qualität.<sup>3</sup> Nur wenn es gelingt, alle

---

3 Wobei klar sein muss, dass hundertprozentige Validität auch bei höchster Qualität nicht flächendeckend erreicht werden kann.

Lernergebnisse zuverlässig und im Detail festzustellen, sind Umwege wie ECTS (ein Input-Erfassungs-System) nicht mehr notwendig, weil der Output kontrolliert wird, auf den allein es für Studien- bzw. Qualifizierungszwecke ankommt.<sup>4</sup>

Valides Assessment von Lernergebnissen setzt voraus, dass als dessen Grundlage in eindeutiger, transparenter und ausreichend detaillierter Form festgelegt worden ist, welche Lernergebnisse angestrebt bzw. erwartet werden. Dafür bietet der EQR ein durchaus hilfreiches, wenn auch sehr abstraktes Referenzsystem mit sehr grober Granulierung (vier Levels). Auf den einzelnen Curriculum-, Modul- und Kursplanern lastet die schwierige und aufwändige Detailarbeit, bei jedem Anlassfall erneut von Null beginnend Lernergebnisse, Assessment-Strategien und -modalitäten und nicht zuletzt auch Eingangsvoraussetzungen für das von ihnen zu planende und zu verantwortende Lernangebot zu definieren.

Obgleich ich meine, dass sich jede/r Lehrende zumindest einmal in ihrem/seinem Berufsleben mit dieser anspruchsvollen Aufgabe auseinandergesetzt haben sollte, gehe ich davon aus, dass das Rad nicht immer wieder – in hunderten parallelen Fällen – neu erfunden werden muss. Das Studium der Mathematik z.B. wird in der EU an einigen hundert Universitäten angeboten. Wir können davon ausgehen, dass die für das Bachelor-Niveau angestrebte Kompetenz der Absolvent/inn/en in all diesen Studiengängen weitgehend – nehmen wir an, zu 90% – identisch ist. Da die Gesetze der Lernpsychologie ja standortunabhängig wirksam sind, dürfen wir konsequenterweise auch davon ausgehen, dass die jeweils ca. 20-30 Studienmodule, die zu dieser Kompetenz führen, weitgehend identisch sein *können*<sup>5</sup>.

Wenn wir zuletzt – bescheiden geschätzt – nur ca. ein Drittel aller Module (also etwa 8 pro Bachelor-Studiengang Mathematik) an ca. 400 Universitäten als weitgehend identisch betrachten, ließe sich ein Bruchteil des Arbeitsaufwands für 3.200 konkrete Modulplanungen auf 8 Best-Practice-Entwicklungen konzentrieren. Wenn etwa das 20-fache der Expertise und Zeit einer durchschnittlichen Lernergebnis-Beschreibung in diese 8 Module investiert würde, könnten – europaweit betrachtet – immer noch ca. 95% des Aufwands eingespart werden. Gleichzeitig wäre die Qualität der Lernergebnis-Beschreibung als Grundlage der didaktischen Planung deutlich besser als im Durchschnitt. Soweit die Utopie.

---

4 Interessant bliebe das ECTS allerdings für Evaluierungszwecke von Studienangeboten: Aus dem Verhältnis zwischen Input (z.B. via ECTS) und Output (Lernergebnisse) ließe sich u.a. schön die Qualität eines Studienangebots ermitteln.

5 Sie *müssen* jedoch nicht identisch sein, denn lokale Besonderheiten können es sinnvoll erscheinen lassen, einzelne Teilkompetenzen in unterschiedlichen Sequenzen und Arrangements zu entwickeln.

## **2 Erster Schritt: das ILO-Wiki**

Die gemeinsame Entwicklung von intendierten Lernergebnissen (intended learning outcomes – ILO) für konkrete Studienmodule durch Konsortien von mehreren Universitäten für den gesamten Europäischen Hochschulraum (wie oben skizziert) wird realistischlicherweise noch einige Zeit auf sich warten lassen. Bereits jetzt realisierbar ist dagegen die Nutzung bzw. Wiederverwendung von elaborierten ILOs, die von verschiedenen Universitäten bzw. deren Untereinheiten erarbeitet – und oftmals auch im Internet publiziert – wurden.

Eines der Ziele des VIRQUAL-Projekts ist es daher, Best-Practice-Beispiele intendierter Lernergebnisse von Studienmodulen zu sammeln und via Internet interessierten Institutionen zur Wiederverwendung und Weiterentwicklung zur Verfügung zu stellen.<sup>6</sup> Dieses Unterfangen hat eine Reihe von rechtlichen, technischen, organisatorischen und psychologischen Implikationen, die nicht Gegenstand dieses Beitrags sind. Hier soll dagegen das Problem der (Wieder-) Auffindbarkeit von konkreten Modul-ILOs diskutiert werden. Denn richtig produktiv wird das ILO-Wiki erst, wenn das Sample einmal zu groß ist, um es rasch durchsuchen zu können.

### **2.1 Klassifizierung der intendierten Lernergebnisse**

Die Aufgabe besteht somit darin, ein System zu schaffen, dass es Anbietern und Abnehmern von Studienangeboten ermöglicht, ein bestimmtes Lernergebnis durch eine kurze Suche im ILO-Wiki aufzufinden. Aus Sicht der Studierenden wäre es zudem hilfreich, gesuchte Studienangebote anhand einer eindeutigen Kennzahl im Gesamtangebot des Europäischen Hochschulraums (EHEA) rasch identifizieren zu können. (Diese Funktionalität ist erst in einer späteren Entwicklungsstufe und auf anderer technischer Grundlage erreichbar.)

Die ideale Lösung wäre, ein prägnantes inhaltliches Schlagwort aus der Beschreibung der Kompetenz (gemäß dem Begriffsverständnis im EQR), die im entsprechenden Modul erreicht werden kann, herauszugreifen und als Tag zu verwenden. Diese Option ist jedoch nicht realisierbar, da die intendierten Lernergebnisse eines Moduls aufgrund ihrer Heterogenität praktisch nie in einem Satz zusammengefasst werden können. Das folgende Beispiel (siehe Abb. 2) dient dafür als Veranschaulichung.

Wegen dieser Heterogenität und der Unmöglichkeit untergeordnete Lernergebnisse aus der definierten Endkompetenz eines Moduls eindeutig zu deduzieren, ist es erforderlich, die Lernergebnisse im Einzelnen zu erfassen und zusätzlich zu ihrer inhaltlichen Beschreibung als Freitext bestimmten Qualitätsklassen

---

6 Details dazu siehe: Csanyi, 2009.

zuzuordnen, die es ermöglichen, die einzelnen ILOs nach Art und Niveau zu systematisieren und somit leichter auffindbar zu machen.

University College Cork / UCC, Book of Modules 2008/2009 „Higher Diploma in Learning, Development and Work-Based Training“:

**AD5813 Communications and Interpersonal Skills**

Credit Weighting: 5

Teaching Period(s): Teaching Period 2

Teaching Methods: 8 x 3hr(s) Lectures

Learning Outcomes: On successful completion of this module, students should be able to:

- identify and employ a range of effective communication and interpersonal skills from both group and individual perspectives
- express themselves effectively, both verbally and written, for different professional audiences
- critique and assess communications within organisations and express the different communication processes
- appraise the key issues with regard to Leadership and Motivation within an organisational context
- define and interpret the stages to the successful implementation of change within organisations
- reflectively evaluate their own learning processes

Abb. 2: Eckdaten und Learning Outcomes des Moduls “Communications and Interpersonal Skills” im “Higher Diploma in Learning, Development and Work-Based Training” des University College Cork, verfügbar unter: <http://www.ucc.ie/admin/registrar/modules/descriptions/ACE.html#AD5807>. (26.02.2010)

## 2.2 Zuordnungsklassen (ILO-Metadaten)

Der Zweck der Zuordnung bzw. Systematisierung ist ein praktischer und kein wissenschaftlicher. Dieser Zielsetzung müssen sich die verwendeten Klassifizierungsmodelle unterordnen lassen und wurden dementsprechend ausgewählt. Zusätzlich müssen sie in das Konzept des EQR passen, das einen bereits politisch etablierten Referenzrahmen für die Klassifizierung von Lernergebnissen darstellt, auch wenn es aus lernpsychologischer bzw. kompetenztheoretischer Sicht nicht unangreifbar ist. Angesichts dieses Anforderungsprofils schlage ich vier Zuordnungsklassen vor, die in Abbildung 3 übersichtsartig dargestellt und in der Folge kurz erläutert werden.



Zuordnungsklassen		Levels	1	2	3	4
EQR-	Zyklus	1 – 4	short cycle	bachelor	master	doctor / phd
	Bereich	1 – 3	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenz	
Kompetenz-	Klasse	1 – 4	Personal	Sozial	Methoden	Fach
	Stufe	1 – 3	Neuling, Novize	Fortgeschrittener Anfänger	Kompetenter Problemlöser	

Abb. 3: Metadaten für intendierte Lernergebnisse.

*EQR-Zyklus:* Die Integration des gesamten ILO-Systems in den EQR erfordert, dass das Qualifikationsniveau, in welchem die einzelnen Lernergebnisse angesiedelt sind, entsprechend klassifiziert wird. Die Stufen, die hier unterschieden werden, sind ca. Zweijahresintervalle. Für eine didaktisch praktikable Bewertung von Lernergebnissen mit geringer Reichweite ist das jedoch zu grob, daher schlage ich zusätzlich die Anwendung der Klasse Kompetenzstufe vor (siehe unten).

*EQR-Bereich:* Der EQR unterscheidet zwischen Wissen/Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenz. Das ist nicht unproblematisch, weil die aus lern- und entwicklungspsychologischer Sicht nicht unwichtigen Bereiche der Einstellungen und nicht zuletzt der Werte vorerst ausgeblendet werden. Im Begriff der Kompetenz sind sie dann jedoch wieder implizit enthalten. Wie oben bereits angedeutet, ist es das Argument des (politischen) Pragmatismus, das die unveränderte Übernahme dieser Einteilung motiviert. Da rasche und breite Akzeptanz für den Erfolg der gesamten Initiative entscheidend ist, erscheint es mir sinnvoller, ein etabliertes, wenn auch unvollständigeres Konzept zu verwenden, das von den Zielgruppen vermutlich auch in Zukunft akzeptiert wird, als ein perfektes, das erst noch durchgesetzt werden müsste.

*Kompetenzklasse (oder -gruppe):* Kompetenz ist derzeit (noch) kein eindeutiger Begriff bzw. kein einheitlich verwendetes Konzept. Wieder aus pragmatischen Gründen tendiere ich daher zur weiteren Differenzierung der Lernergebnisse, der meiner Wahrnehmung nach am weitesten verbreiteten und darüber hinaus auch leicht nachvollziehbaren Einteilung in personale, soziale bzw. kommunikative, methodische und fachliche bzw. fachspezifische Kompetenzen.

*Kompetenzstufe:* Zur weiteren Differenzierung der Kompetenzniveaus gemäß EQR schlagen wir die Anwendung der ersten drei Stufen der Kompetenzentwicklung nach Dreyfus (1981) vor, die von Neuling über Anfänger/in bis zum/zur kompetenten Problemlöser/in reichen. Die beiden restlichen Stufen nach Dreyfus (erfahrener Meister und Experte) sind für akademische Bildungsangebote nicht oder nur bedingt relevant, da sie längerfristige Praxis- bzw. Berufserfahrung voraussetzen. Die Anwendung dieser Zusatz-

differenzierung ist zudem aus meiner Sicht nur auf den ILO-Bereich Kompetenz laut EQR sinnvoll.

## 2.3 Zwei konkrete Beispiele

Anhand zweier Beispiele von relativ gut elaborierten Modulen (vgl. Abb. 2) werde ich nun darstellen, wie die Anwendung der vier Zuordnungsklassen auf die einzelnen Lernergebnisse in einem Wiki realisiert werden kann (Abb. 4 und 5). Neben der sprachlichen Beschreibung des Lernergebnisses (Freitext) lassen sich aus einem Auswahlménü die entsprechenden Werte zur Klassifizierung auswählen. Der Text wird somit durch eine Kennzahl ergänzt, z.B.:

<b>MODUL: Communications and Interpersonal Skills (UCC; AD5813) within the Higher Diploma in Learning, Development and Work-Based Training</b>		<b>Zuordnung:</b>			
#	<b>Intended Learning Outcomes</b>	EQR-		Kompetenz-	
	On successful completion of this module, students should be able to:	Zyklus 1–4	Bereich 1–3	Klasse 1–4	Stufe 1–3
1	Identify and employ a range of effective communication and interpersonal skills from both group and individual perspectives	1	1	2	-
2	Express themselves effectively, both verbally and written, for different professional audiences	1	3	2	3
3	Critique and assess communications within organisations and express the different communication processes	1	1	2	-
4	Appraise the key issues with regard to Leadership and Motivation within an organisational context	1	1	2	-
5	Define and interpret the stages to the successful implementation of change within organisations	1	1	4	-
6	Reflectively evaluate their own learning processes	1	2	1	-

Abb. 4: Beispiel eines Moduls aus einem Kurzstudium an der UCC.

MODUL: Strategic Food Marketing (UCC; FE 6005)		Zuordnung:			
Strategic Food Marketing is a core postgraduate module within the one-year MBS in Food Marketing Programme at UCC.		EQF-		Kompetenz-	
#	Intended Learning Outcomes	Zyklus	Bereich	Klasse	Stufe
	At the end of the module students should be able to:	1–4	1–3	1–4	1–3
1	Apply new research techniques to new situations	3	3	3	2
2	Differentiate between successful/unsuccessful marketing strategies	3	1	4	0
3	Design a marketing strategy for a novel food product	3	3	4	3
4	Construct a marketing strategy for a new firm	3	3	4	2
5	Critically analyse the different marketing strategies that firms utilise in competitive food markets	3	3	4	2
6	Evaluate the market entry and positioning strategies of firms in the functional foods market	3	3	4	3
7	Appreciate the role of strategic marketing in new food product success	3	1	4	0
8	Question the role of market orientation in new product success	3	1	4	0
9	Perform a sensory experiment to identify what drives consumer acceptance of specific foods	3	3	3	3

Abb. 5: Beispiel eines Moduls aus einem Masterstudium an der UCC.

Express themselves effectively, both verbally and written, for different professional audiences wwxxyyzz1323.<sup>7</sup>

Die Kennzahl transportiert somit die Zusatzinformation, dass es sich um ein ILO im Kurzstudium handelt, das im sozial-kommunikativen Bereich liegt und die dritte Kompetenzstufe (kompetenter Problemlöser) erreicht.

### 3 Ausblick

Zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Beitrags ist das ILO-Wiki noch in Planung, wird jedoch voraussichtlich im September 2010 online gehen. Aufgrund der gewählten Technologie und des erwartbaren langsamen Beginns der Füllung und Nutzung des Wiki sind Änderungen und Weiterentwicklungen des Klassifizierungsmodells noch einige Zeit möglich und sinnvoll.

<sup>7</sup> Teil dieser Kennzahl muss auch noch eine Identifikationsnummer für das Modul sein (angedeutet durch wwxxyyzz), die es erlaubt, das Modul sehr genau einem bestimmten Ausschnitt eines bestimmten Fachstudiums zuzuordnen. Dies sei hier nur angedeutet, ist jedoch nicht Gegenstand des Beitrags.

Insofern ist die Diskussion der hier vorgeschlagenen Lösungen – auch auf der Basis erster praktischer Erfahrungen – im Rahmen einer einschlägigen Konferenz sicher hilfreich, um Schwachstellen aufzudecken und Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten zu erhalten.

## Literatur

- Csanyi, G.S. (2009). How to Achieve Transparency by Applying Learning Outcomes with Educational Design? In: N. Brouwer, B. Giesbers, B. Renties & L. Van Gastel (Eds.), *Proceedings of Student Mobility and ICT: Dimensions of Transition*, Universiteit van Amsterdam, 16-17 December 2009 (S. 247–254). Maastricht: Maastricht. University.
- Dreyfus, S.E. & Dreyfus, H.L. (1980), *A Five-Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition*, Storming Media.
- Europäische Union (2008). *Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen*. Brüssel.
- Joint Quality Initiative (2004). *Gemeinsame „Dublin Descriptors“ für Bachelor-, Master- und Promotionsabschlüsse*. Bericht einer informellen Gruppe der Joint Quality Initiative. (Übersetzung: Henning Schäfer, ZEvA, 2005).
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2006). *Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen*. Brüssel.